L. C. TORMO

La distribución y el empleo en la teoría de M. Kalecki

I. INTRODUCCION

«En el campo de las ciencias naturales es bastante corriente que un mismo descubrimiento se logre casi simultáneamente a partir de fuentes independientes. A medida que un tema se desarrolla aparece un nuevo problema y mentes distintas encuentran la misma respuesta. En la historia del pensamiento económico hay un ejemplo notable de este fenómeno: el descubrimiento de la teoría del empleo por M. Keynes y M. Kalecki.» [1]

La afirmación precedente justifica, a nuestro juicio, sobradamente, el que dediquemos las páginas que siguen a presentar algunos rasgos fundamentales de este último autor.

El punto clave que ambos autores detectaron consiste en que en una economía capitalista moderna no es el ahorro familiar el que controla la inversión (acumulación), sino las decisiones de inversión de las empresas con una óptica lucrativa. En la medida en que estas decisiones dependen de múltiples factores, la materialización de las mismas es difícilmente previsible a priori. De ahí, que su incidencia en la economía tenga que ser vigilada y en muchos casos corregida por la acción del sector público. Aceptar esta óptica, conlleva admitir que en la doctrina del *laissez faire* existe un defecto fundamental y sobre todo que la tendencia natural al equilibrio del sistema económico por ser inexacto en la realidad, es insostenible en el plano teórico.

Cabría preguntarse cuál fue la actitud de la llamada economía ortodoxa ante estos planteamientos. A juicio de la profesora Robinson, que nos parece muy acertado, «la versión Keynesiana de la nueva teoría fue mutilada y envuelta otra vez en el equilibrio y la versión de Kalecki simplemente fue ignorada».[2] Este doble final puede en cierto modo justi-

1. Cfr. Robinson, J. — «Michal Kalecky, un profeta olvidado». Inf. Com. Esp. Núm. 513, pág. 112.
2. Ibid. pág. 113.

ficarse a través de las diferencias ideológicas e intelectuales de ambos autores. Así, como es bien sabido, Kalecki tenía una indiscutible connotación marxista. Precisamente por ello la teoría en versión de Keynes, fue perfectamente absorbida por los portavoces de la economía ortodoxa americana, como en el caso de la gran síntesis neoclásica de P. Samuelson.[3] La teoría de Kalecki, más difícil de falsear, con un lenguaje preciso y no comprometido, francamente difícil de digerir, quedó en el olvido.

De todas formas, no hemos de soslayar las diferencias presentes en las dos versiones de la nueva teoría.

En primer lugar, Kalecki dio un énfasis mucho mayor al papel preponderante que en el proceso económico desempeña la distribución de la renta entre salarios y beneficios. Por lo que se refiere al mecanismo de determinación de precios, Kalecki se apartó más decididamente del planteamiento ortodoxo, derivando de la competencia imperfecta una moderna teoría que mantiene que los precios de los empresarios se forman por la suma del margen de beneficio bruto y los costes de producción.

Finalmente, en su Teoría General, Keynes lleva a cabo una exposición elaborada del papel del dinero, de la financiación de la actividad económica y de los tipos de interés que Kalecki aborda con poco detalle.

Al margen de las cuestiones mencionadas existe un elemento que debemos mencionar; Kalecki no pretendió nunca un reconocimiento público de prioridad sobre Keynes. La única referencia que hizo sobre esta cuestión está en el prefacio de una colección de artículos que se publico póstumamente.[3] Decía textualmente:

«La primera parte (de la colección de ensayos a la que se refiere el citado prefacio) comprende tres artículos escritos... en 1933, 1934 y 1935, antes de que apareciera la Teoría General de Keynes y que en mi opinión contienen sus puntos esenciales.»

Pocos autores tomaron conciencia de tal hecho. Destaquemos a L. Klein que reconoció públicamente que el sistema de Kalecki era tan completo como el de Keynes, y en algún aspecto, superior a él.[4]

El ámbito analítico en el que se mueve la obra teórica de Kalecki, como perfectamente sintetiza M. Dobb en una de sus últimas intervenciones en nuestra disciplina,[5] es el de la teoría de la distribución y el empleo en torno a problemas cíclicos y de crecimiento.

De nuevo surge la cuestión de delimitar en cuál de las corrientes

3. Cfr. Kalecki, M. «Selected Essays on the Dinamics of the Capitalist Economy: 1933-1970», Cambridge University Press. Londres, 1971.
4. Cfr. Klein, L. R. — «The Keynesian revolution». N. Y. Mac-Millan, 1947.
5. Cfr. Dobb, M. En su recensión a «The Intellectual Capital of Michal Kalecki. A study in economic theory and policy». Feiwel, G. R., aparecida en *The Economic Journal*. Junio 1976, pág. 370: «Emphasis in rightly laid upon the fact that Kalecki's theory combines a theory of distribution (in terms of monopoly and not of factor-supplies and productivity) with a theory of cyclical fluctuation and growth».

analíticas actuales es posible insertar aproximadamente la obra de Kalecki, en particular aquellos aspectos que son para nosotros relevantes en este trabajo, a saber: los que en el ámbito analítico descrito se refieren a una economía de mercado.

Existe, como es bien sabido, una corriente de pensamiento definida por el profesor Kregel como Post-Keynesiana[6] cuyos rasgos básicos son:

1.° «Le teoría post-keynesiana, a diferencia de otros tipos de análisis económico, se refiere fundamentalmente a la descripción de un sistema económico que se expande en el tiempo, en el contexto de la historia.»
2.° Esta teoría «considera la distribución del ingreso como parte integrante esencial de la explicación de la actividad económica».
3.° Además, «retiene el enfoque fundamental establecido por Keynes en su Tratado y en su Teoría General (para el estudio de una economía monetaria)».
4.° Y finalmente su base microeconómica en la que se rechaza el principio marginal tanto en la determinación de los precios como de las variables distributivas.

El análisis de Kalecki se inserta en esta corriente, ya que en particular incide en los puntos 2 y 4 antes mencionados.

De esta forma, en las versiones del modelo post-keynesiano elaboradas para mostrar cómo el control de la inversión implica control sobre la distribución del ingreso, se encuentra inequívocamente la influencia de los trabajos de Kalecki de los años treinta.

Y por lo que se refiere al rasgo 4.° mencionado, la formulación de un modelo de determinación de precios basado en un cierto «mark-up» o margen sobre los costes unitarios, se remonta a las formulaciones de nuestro autor sobre el grado de monopolio.

Hechas estas puntualizaciones previas pasamos a la parte analítica de nuestra exposición. En ella trataremos de presentar en primer lugar los elementos básicos de la teoría del empleo y distribución del autor. A continuación daremos paso a una creciente formulación kaleckiana que incide sobre los aspectos arriba mencionados y por último intentaremos una comparación de las conclusiones alcanzadas con las principales predicciones de la escuela de Cambridge en materia de distribución.

6. Cfr. Eichner, A. S. y Kregel, J. A. — «Un ensayo de teoría postkeynesiana: Un nuevo paradigma en economía». Artículo aparecido originariamente en *Journal of Economic Literature*. Diciembre de 1975. Su traducción castellana en *Inf. Com. Esp.* núm. 513, pág. 95, 1976.

II. LA TEORIA DE KALECKI DEL EMPLEO Y LA DISTRIBUCION

Dada la escasa atención dedicada a nuestro autor en los medios académicos creemos útil una breve síntesis de sus proposiciones más relevantes en torno a los temas que nos ocupan.

En relación a éstos, la obra de Kalecki que, a nuestro juicio, se nos presenta más elaborada es su «Dinámica Económica».[7] A ellas nos vamos a referir en gran medida. Procedamos ordenadamente.

II.1. *Formación del precio*

Su primera aportación a este respecto —luego la modificaría ligeramente en su «Class Struggle and the Distribution of National Income»[8]— venía formulada como sigue:

a) *A nivel de empresa*

La formulación en su «Dinámica económica» es:

$$p = m\,u + n\,\overline{p} \qquad [1]$$

Siendo: p (precio de la empresa)
u (coste medio unitario)
$\overline{p}$ (precio medio ponderado de las empresas de la industria)
(m, n) (dos parámetros positivos, donde además $n < 1$)

Estos dos parámetros caracterizan la política seguida por la empresa en cuanto a la fijación de su precio y reflejan lo que denominaremos «grado de monopolio» de la misma. Este término podríamos precisarlo en el sentido de que es el marco en el que se mueve, a nivel de margen de posibilidades, la política de precios de la empresa. De esta última se desprende fundamentalmente la fijación de p. Según la fórmula [1], los elementos de referencia explícitos en tal política son (u, p) mientras que en (m, n) se reflejarían implícitamente otras variables relevantes.

Preferiríamos una formulación de [1] en los siguientes términos:

$$p = u\,(1 + m) \qquad [1\ \text{bis}]$$

7. Cfr. Kalecki, M. — «Teoría de la Dinámica Económica». Ed. Fondo de Cultura Económica. México, 1954.
8. Cfr. Kalecki, M. — «Class Struggle and the Distribution of National Income», Kyklos, vol. XXIV. Fas. I, pág. 1, 1971.

Siendo: $m = m(F_i, F_m)$
Donde: F_i factores internos, tecnológicos y de costes
F_m factores de mercado: $\bar{p}$, demanda materializada en la cartera de pedidos y evolución previsible

Es decir, un mark-up sobre los costes medios unitarios (variables) que está influido por factores internos que ponen su límite inferior y por factores de mercado externos y por lo tanto con grados en cuanto a capacidad de influir sobre ellos) que ponen topes superiores.

El mecanismo de precios expresado en [1] implica:

a) Estabilidad de los costes u en torno al volumen de producción relevante; y
b) Una elasticidad de la curva de oferta infinita.

En términos del propio autor, la ecuación anterior «corresponde a una formación semimonopólica de los precios».[9]

De acuerdo con lo expuesto, el comportamiento de precios y costes, medios variables (u) y fijos (u*), sería gráficamente:

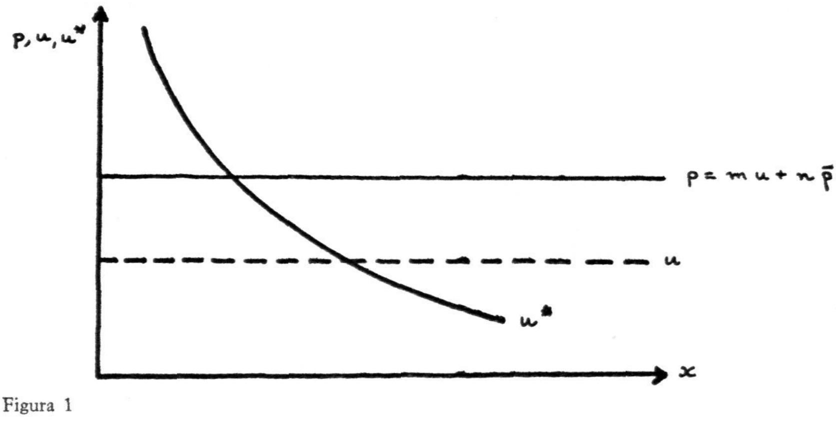


Figura 1

La figura anterior cumple las dos condiciones *a*) y *b*) antes mencionadas que evidentemente son incompatibles con la competencia perfecta, supuesto que el autor considera más bien como una situación excepcional.[10]

9. Cfr. Kalecki, M. — «Teoría de la Dinámica...» op. cit., pág. 13.
10. Cfr. Feiwel, G. R. — «The Intellectual Capital of Michal Kalecki». University of Tennessee Press. Knoxville, pág. 93, 1975.

Conviene detenerse un momento en las consideraciones de Kalecki sobre la determinación de las ventas de la empresa. Supongamos a este respecto que C P (t) es la cartera de pedidos de la empresa en el momento t. Estos pedidos son atendidos en un retraso temporal θ.[11] Por lo tanto, las ventas que se realizarán en (t + θ) serán:

$$V(t + \theta) = CP(t) \qquad [2]$$

Si operamos en t_0 y suponemos una C P en aumento, la [2] queda gráficamente:

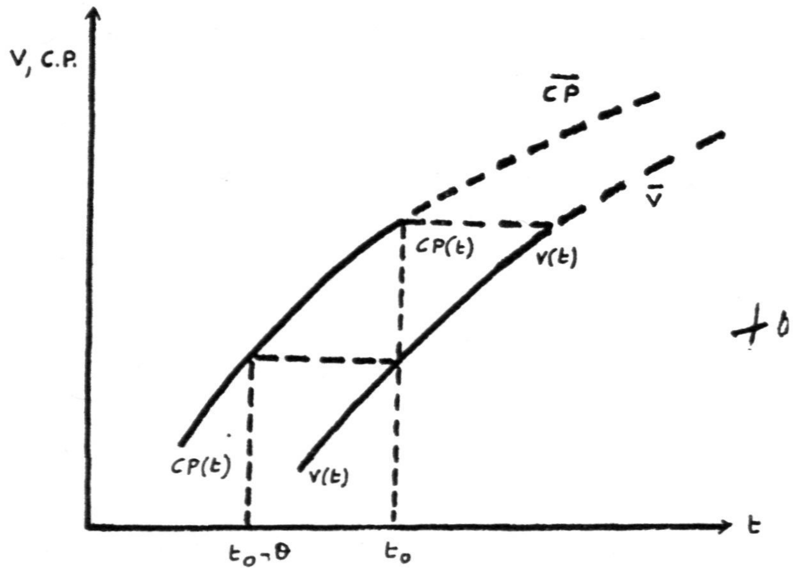


Figura 2

La figura anterior nos puede ayudar a determinar los productos en curso de fabricación: F (t).

El total de la C P pendiente será:

$$CP_T = \int_{t_0-\theta+1}^{t_0} CP(t)$$

11. Cfr. Kalecki, M. — «Estudios sobre la teoría de los ciclos económicos». Ed. Ariel. Barcelona, 2.ª edición castellana, pág. 23, 1973.

y el producto F(t) lógicamente nos quedará

$$F(t_o) = \frac{1}{o} \int_{t_o-o+1}^{t_o} C P(t)$$

De acuerdo con lo expuesto, podemos establecer

$$C P(t_o) > F(t_o) > V(t_o)$$

Es obvio que C P desempeña un papel decisivo para la vida de la empresa. Su evolución —que puede o no coincidir con las espectativas que en ese momento se formulen por parte de los empresarios: $\overline{C}$P— depende de múltiples factores: política comercial y de mercado de la empresa, calidad del producto y reputación de la misma, precios propios y ajenos, y toda una serie de factores nacionales e internacionales.

Todo lo dicho anteriormente podemos resumirlo en la figura que sigue:

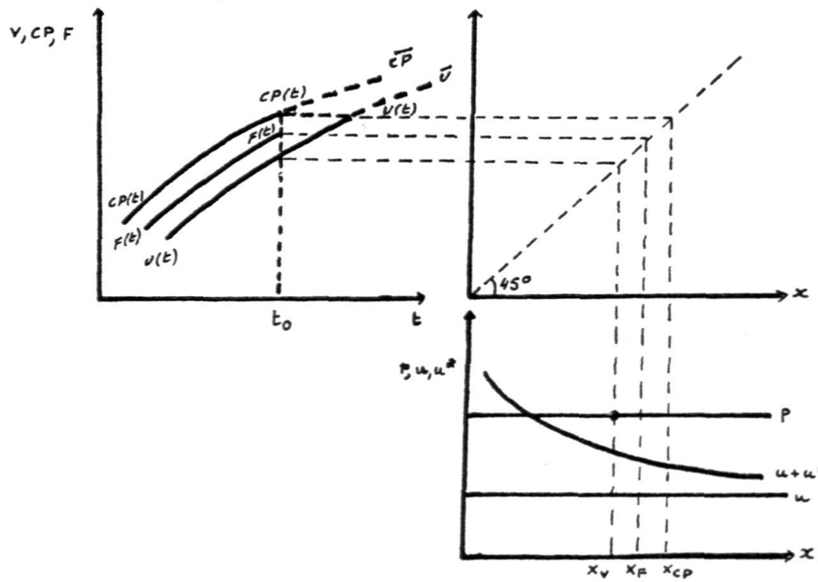


Figura 3

Así, (x_V, x_F) sería la cantidad vendida y el producto en curso de fabricación —salvadas todas las observaciones que a este concepto se le puedan hacer— respectivamente, en el momento t_o, y {(p — u), (p — [u + + u*])} los márgenes unitarios bruto y neto de la empresa.

Hicimos antes referencia a que la formulación [1] no fue la única que Kalecki presentó.[12] Efectivamente en un trabajo publicado póstumamente, introdujo la ecuación: [13]

$$p = u\left[1 + f\left(\frac{\overline{p}}{p}\right)\right] \qquad [3]$$

Estimamos que en esta nueva versión poco se aporta en orden a establecer una relación causal entre el «mark-up» de la empresa y el precio medio de la industria. No nos detenemos en consideraciones adicionales sobre los microfundamentos kaleckianos que no son objeto de este trabajo.[14] En nuestro desarrollo seguiremos operando con la expresión [1] o [1 bis] según los casos.

b) *A nivel de industria*

Pasamos a ocuparnos de la determinación del precio medio, p, de la industria. El autor parte de la expresión [1] para la empresa i:

$$p^i = m^i u^i + n^i \overline{p}$$

Con una modificación sencilla nos aparece:

$$\overline{p} = \frac{m}{1 - \tilde{n}}\, u \qquad [4]$$

Siendo

$$\overline{p} = \sum_1 p_i \frac{\chi_i}{\sum_1^n \chi_i}; \qquad \chi_i : \text{nivel de ventas de la empresa i.}$$

$$\overline{n} = \sum_1 n_i \frac{}{\sum_1^n \chi_i}$$

12. Para una defensa de dicha formulación frente al ataque de Kaldor, N., en su «Alternative Theories of Distribution», *Review of Economic Studies,* núm. 23, 1955-56, véase Riach, P. A., «Kalecki's 'degree of monopoly' recomidered», Australian Economic Papers, Junio 1971.
13. Cfr. Kalecki, M. — «Class Struggle...», op. cit., pág. 4.
14. A tal efecto, véase la crítica de Asimakopulos, A. — «A Kaleckian theory of income distribution». *The Canadian Journal of Economics.* Vol. III, núm. 3, pág. 315 y siguientes, 1975.

$$\bar{u} = \sum_{1}^{n} u_i \frac{\varkappa_i}{\sum_{1}^{n} \varkappa_i}$$

y por último

$$\bar{m} = \frac{\overline{m \cdot u}}{u}; \; m \cdot u = \sum_{1} m_i u_i \frac{\varkappa_i}{\sum_{1} \varkappa_i}$$

La fórmula [4] permite al autor definir una expresión cuantitativa del grado de monopolio de la industria:

$$K = \frac{\bar{m}}{1 - \bar{n}} \quad [5]$$

II.2. *La participación de los salarios en el valor agregado*

Supongamos que (15):

$$u_i = w_i + m_i \quad [6]$$

Siendo ω_i: costes salariales unitarios
m_i: costes materiales variables unitarios

La expresión [6] nos permite a nivel de toda la industria establecer:

$$\bar{p} = k\,(\bar{w} + \bar{m}) \quad [7]$$

Hagamos:

$$\bar{p} \cdot x_T = O_T$$

O_T : valor producto total industria.

De acuerdo con lo anterior, podemos formular

$$O_T = k\,(W_T + M_T); \; W_T = \bar{w} x_T$$
$$M_T = \bar{m}\, x_T \quad [8]$$

15. Cfr. Feiwel, G. B. — «The Intelectual...», op. cit., pág. 95.

Kalecki define valor agregado

$$VAG = O_T - M_T = W_T + G \cdot G_T + B_T \qquad [9]$$

Donde $G \cdot G_T$: costes generales.
B_T: rentas no salariales.

Si hacemos:

$$\frac{M_T}{W_T} = j \qquad [10]$$

y definimos

$$\alpha_w = \frac{W_T}{VAG}$$

podremos establecer, teniendo en cuenta [8], [9] y [10]:

$$\alpha_w = \frac{1}{1 + [j + 1]\ [k - 1]} \qquad [11]$$

De donde concluye el autor que «la participación de los salarios en el valor agregado está determinada por el grado de monopolio y por la relación entre el gasto total en materiales y el importe total de los salarios».[16]

II. 3. *La determinación de los beneficios*

La teoría de Kalecki sobre la distribución deriva de una forma lógica de la teoría ricardiana de la distribución basada en el principio del excedente.[17]

Dos mecanismos protagonizan en nuestro autor la mencionada distribución: a) El grado de monopolio y b) la teoría de que los trabajadores gastan lo que ganan y los capitalistas ganan lo que gastan.

Nos vamos ahora a ocupar del segundo de los mencionados.

Kalecki parte del siguiente esquema simple a nivel del sistema económico:[18]

16. Cfr. Kalecki, M. — «Dinámica...», op. cit., pág. 29.
17. Cfr. Feiwel, G. B. — «The Intellectual...», op. cit., pág. 87.
18. Cfr. Kalecki, M. — «A Theory of Profits», *The Economic Journal*. Junio-septiembre, 1942, pág. 259.

• Beneficios brutos (al neto de los impuestos directos)	• Inversión bruta total
• Salarios y subvenciones (al neto de los impuestos directos)	• Consumo de los capitalistas
• Inversión pública bruta	• Consumo obrero
PRODUCTO NACIONAL BRUTO	PRODUCTO NACIONAL BRUTO

La hipótesis de que «los obreros gastan lo que ganan», nos lleva a la expresión:

$$\text{Beneficios brutos} = \text{Inversión bruta privada} + \text{Consumo capitalistas.} \qquad [12]$$

Cabe preguntarse en qué sentido debe interpretarse la expresión anterior. El propio autor responde a esta cuestión: «Los capitalistas pueden decidir invertir y consumir más en un período dado de tiempo que en el anterior, pero no pueden decidir ganar más. Por lo tanto, sus decisiones sobre inversión y consumo determinan las ganancias y no a la inversa».[19] Abundando en lo anterior, podemos añadir que evidentemente, tanto las decisiones de ahorro como de inversión están determinadas por decisiones tomadas en el pasado y que si los capitalistas llevaran a cabo unos planes de gasto cuyo importe equivaliera a los beneficios del período precedente, los correspondientes al presente serían iguales a aquéllos.

Tratemos de formalizar lo visto. Nos vamos a ocupar de un caso sencillo. Sea C_t, el consumo de los capitalistas; P_t los beneficios brutos presentes y q, la propensión al consumo de tales ingresos. Podemos escribir:

$$C_t = A + q\,P_t \qquad [13]$$

Si suponemos además que la inversión viene dada

$$I_t = I^{o}_t \qquad [14]$$

Nos queda, teniendo en cuenta las dos últimas expresiones y la [12]

$$P_t = \frac{A + I_t}{1 - q} \qquad [15]$$

19. Cfr. Kalecki, M. — «Dinámica...», op. cit., pág. 47.

Esta expresión ya aparece en los escritos del autor en 1933.[20]

II. 4. *Determinación del ingreso*

En la expresión [11] constatábamos la importancia del grado de monopolio en la determinación de la participación de los salarios en el valor agregado a nivel de industria. El grado de monopolio era pues un «factor de distribución» clave. Consideremos ahora la economía en su conjunto. Las conclusiones anteriores nos permiten establecer.

$$W_T = \alpha_w (k) \cdot Y_T \qquad [16]$$

Siendo y_T el producto nacional bruto y las otras dos variables las ya definidas al efecto pero referidas al sistema económico. Se ha establecido explícitamente a α_w como una función de k.

Consideremos, como hace el propio autor, los salarios W_T, separadamente de los sueldos S_T. Las rentas del trabajo V_T serán.

$$V_T = \alpha_w (k) Y_T + S_T \qquad [17]$$

Dado que los beneficios P_t son

$$P_t = Y_T - V_T \qquad [18]$$

Con una operatoria simple nos queda

$$Y_T = \frac{P_t + S_T}{I - \alpha_w} \qquad [19]$$

Sólo nos resta para establecer los elementos que explícitamente explican el nivel de renta, contemplar la [19] a la vista de la [15]. Si suponemos S_T un dato queda:

$$Y_T = \quad [\alpha_w^{[k]}, q, A, I] \qquad [20]$$

Estamos ya en disposición de sintetizar las conclusiones más importantes del autor: «Dado que las ganancias están determinadas por el consumo y la inversión de los capitalistas, es entonces el ingreso de los trabajadores, lo que está determinado por los factores de distribución. De

20. Cfr. Kalecki, M. — «An Essay on the Theory of Business Cycle», reproducido en «Estudios sobre la teoría de los ciclos económicos». Ed. Ariel. Barcelona, 1973. 2.ª Edición castellana, pág. 22.

esta manera el consumo y la inversión de los capitalistas, conjuntamente con los factores de distribución, determinan... la producción y el empleo nacionales. El producto nacional se llevará hasta donde las ganancias que de él se obtengan, de acuerdo con los factores de distribución, sean iguales a la suma del consumo y la inversión de los capitalistas».[21]

Una última consideración, de [15] y [19] se desprende que el efecto multiplicador de una variación de la inversión será

$$dY = \frac{1}{(1 - q) \quad 1 - \alpha_w)} dI \qquad [21]$$

La breve síntesis realizada del pensamiento de Kalecki en lo referente al empleo y a la distribución, nos va a permitir conectar con formulaciones recientes de su teoría.

III. UNA FORMULACION KALECKIANA DEL EMPLEO Y LA DISTRIBUCION

Tras muchos años de olvido, vuelve el interés por Kalecki en los medios universitarios. Este interés se ha materializado en obras que, como la de Feiwel[22] intenta abarcar la totalidad del autor y en trabajos que inciden en aspectos parciales de su obra. A uno de estos nos vamos a remitir en el desarrollo que sigue,[23] sin perjuicio de cuantas extensiones estimemos oportuno llevar a cabo.

La formulación sobre la distribución kaleckiana que vamos a presentar se refiere a una economía en la que las empresas están completamente integradas, es decir, son actividades económicas que producen todos los materiales requeridos para la obtención de su «output» final y por lo tanto sus costes vienen exclusivamente expresados en términos de salarios.

En el cuadro que sigue se sintetiza el modelo kaleckiano:

21. Cfr. Kalecki, M. — «Dinámica...» op. cit., pág. 49.
22. Cfr. Feiwel, G. B. — «The intellectual...», op. cit.
23. Cfr. Asimakopulos, A. — «A. Kaleckian...», op. cit.

Cuadro resumen del modelo

1. VARIABLES del MODELO	TECNOLOGIA	PRODUCCION	EMPLEO	PRECIOS SALARIOS	MACROMAGNITUDES DISTRIBUTIVAS	MACROMAGNITUDES DEMANDA EFECTIVA
	a: producto medio por unidad de trabajo directo variable	Y: producción final de bienes y servicios	L_1: total de trabajo directo variable L_o: total de trabajo directo fijo	p: precio μ: mark-up w: salario	W: salario total π : beneficio total	C^c: consumo capitalistas $C^c = f(A, \lambda)$; A: componente autónomo λ: propensión al consumo C^w: consumo obrero $\bar{I}$: inversión
2. NATURALEZA de las VARIABLES						
2.1. Exógenas	a		L_o	μ, w		λ, $\bar{A}$, $\bar{I}$
2.2. Endógenas		Y	L_1	p	W, π	C^c, C^w, I
3. ECUACIONES de COMPORTAMIENTO			[1] $p = \frac{1}{a} w(1+\mu)$			$C^w = W$ [2] $C^c = pA + \lambda\pi$ [3] $S^c = (I-\lambda)\ \pi - p\bar{A}$ [3.1]
4. MACROMAGNITUDES		$Y = L_1 \cdot a$ $Y = Y \cdot p$	$L = L_1 + L_o$		$Y = W + \pi$	$C^T = C^w + C\pi$ $I = p \cdot \bar{I}$ $D \cdot A = C^T + I$: Demanda agregada
5. ECUACIONES de EQUILIBRIO MACROECONOMICO						$L_1\, a \cdot p = C^w + C\pi + I$ [4] $S^c = I \cdot p$ [4 bis]

NOTA: Las variables con guión superior tienen significado real.

Teniendo en cuenta todos los elementos del cuadro anterior podemos establecer el siguiente sistema de ecuaciones que permiten explicar su funcionamiento: (Véase apéndice I).

A. Nivel de precios

$$p = \frac{1}{a} w (1 + \mu) \qquad [22]$$

B. Renta de equilibrio

$$\bar{y} = \frac{a}{\mu} [L_o + \frac{\bar{I} + \bar{A}}{a(1 - \lambda)} (1 + \mu)] \qquad [23]$$

$$y = p\ y \qquad [23.1]$$

C. Empleo generado

$$L = L_1 + L_o \qquad [24]$$

$$L_1 = \frac{1}{\mu} [L_o + \frac{\bar{I} + \bar{A}}{a(1 - \lambda)} (1 + \mu)] \qquad [24.1]$$

D. Salarios totales

$$W = (L_1 + L_o) w \qquad [25]$$

E. Beneficios

$$\pi = \frac{p(\bar{A} + \bar{I})}{(1 - \lambda)} \qquad [26]$$

F. Cuotas de salarios y beneficios

$$\frac{W}{y} = \frac{1}{(1 + \mu)} \frac{L}{L_1} \qquad [27]$$

$$\frac{\pi}{y} = \frac{\mu(\bar{I} + \bar{A})}{a L_o (I - \lambda) + (\bar{I} + \bar{A})(1 + \mu)} \qquad [28]$$

Los desarrollos precedentes ponen de manifiesto la importancia que en este planteamiento teórico tiene el «mark-up».

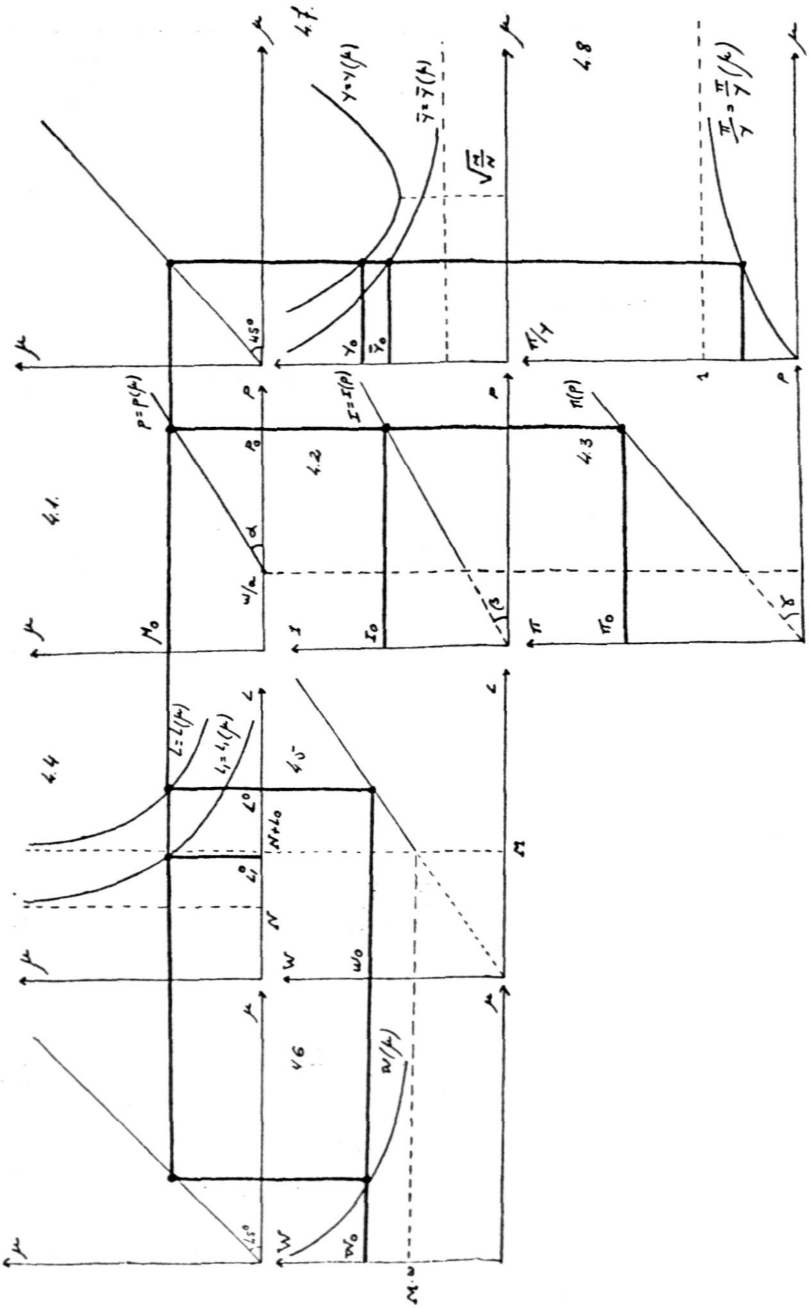


Figura 4. (Véase apéndice II).

Las expresiones anteriores y el cuadro resumen del modelo nos permiten gráficamente constatar nuestra afirmación anterior.

La figura anterior es, a nuestro juicio, suficientemente elocuente como para detenernos en un comentario detallado. Sólo constatan a través de ella algunas de las perdicciones de Kalecki.

a) «...las ganancias están determinadas por el consumo y la inversión de los capitalistas...»: figura 4.3.
b) «...el ingreso de los trabajadores está determinado por los factores de distribución...»: figura 4.6.
c) «...el consumo y la inversión de los capitalistas, conjuntamente con los factores de distribución, determinan el consumo de los trabajadores, y, por consiguiente, la producción y el empleo nacionales»: figuras 4.7 y 4.4.

Además de las constataciones anteriores, nuestro análisis nos permite algunas conclusiones de interés.

1) Variaciones en el mark-up.

El término anterior puede reconducirse fácilmente al grado de monopolio de Kalecki ya que podemos establecer

$$k = 1 + \mu \qquad [29]$$

Un aumento del grado de monopolio en el marco del modelo desarrollado trae consigo una elevación de precios, una disminución del nivel de empleo y de la renta real (24) y una variación de la renta monetaria cuyo sentido dependerá del valor inicial y final de μ. Puede darse, por consiguiente, la circunstancia de un aumento de precios y renta monetaria con un descenso de la producción y el empleo.

2) Variaciones en el salario monetario.

Estas variaciones provocan desplazamientos en algunos gráficos de la figura 4. Los efectos más significativos son a nuestro juicio los que tienen lugar sobre el nivel de precios (fig. 4.1) y sobre la renta monetaria (fig. 4.7).

En el primer caso, un aumento de los salarios, provocaría una elevación en el nivel de precios que sería igual al segmento $\overline{AB}$ de la figura 5.

24. Cfr. Kalecki, M. — «Dinámica...», op. cit., pág. 63.

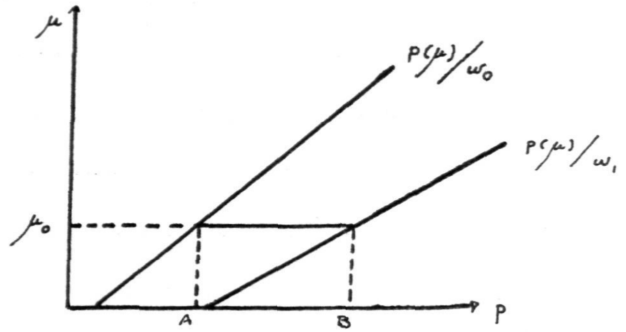


Figura 5

En el segundo supuesto, la elevación de la renta monetaria vendrá dada por el segmento $\overline{CD}$ de la figura 6:

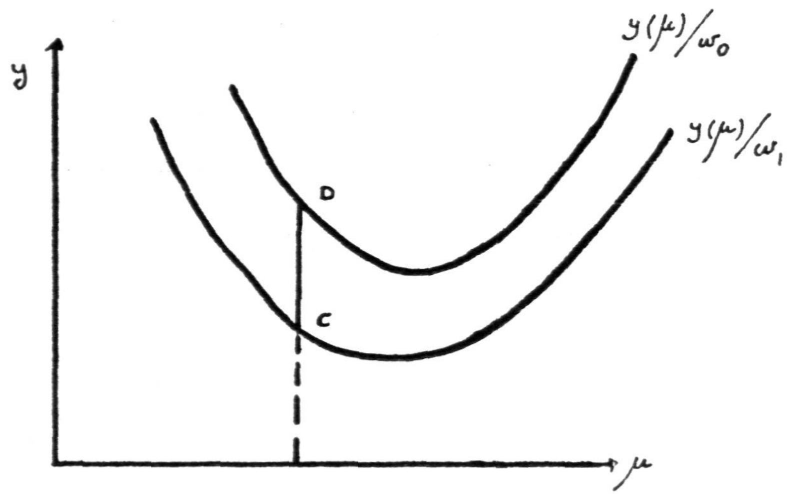


Figura 6

Es importante resaltar que en esta ocasión ni empleo ni producción real se ven afectados. Esta situación se produce siempre que μ no se altere al cambiar el salario monetario.

3) Cambio simultáneo en μ y en w.

No sería descabellado pensar que el «mark-up» tiene «ilusión monetaria» en relación con w. Si así fuera, una elevación de esta última variable podría dar lugar a un efecto combinado con la consiguiente aceleración en el alza de las variables monetarias (renta y precios) y un descenso en las variables reales (producción y empleo).

Las conclusiones anteriores han podido alcanzarse debido a dos hipótesis importantes que pueden ser justamente puestas en cuestión: que los perceptores de rentas de trabajo destinan al consumo todos sus ingresos y que las decisiones de inversión no se ven alteradas por los cambios en el mark-up. Será la primera de ambas hipótesis la que reconsideraremos en este trabajo cuyo objetivo principal es estudiar el mecanismo distributivo. Este cometido lo llevaremos a cabo en la sección siguiente.

IV. *La teoría de Kalecki y la teoría de Cambridge* (25)

Como es bien sabido, en la década de los sesenta importantes contribuciones a la macrodistribución se han producido en el seno de un grupo de economistas, vinculados al Cambridge inglés. Dada la relevancia de sus planteamientos creemos oportuno una comparación entre la teoría que nos ocupa y sus predicciones. Para ello, facilita nuestra tarea una pequeña reformulación de nuestro modelo.

Comenzamos suponiendo que tanto perceptores de rentas de la propiedad como del trabajo ahorran parte de sus ingresos, siendo s_p y s_w las propensiones medias al ahorro respectivamente de ambos grupos sociales.

Denotaremos β la cantidad de trabajo total socialmente necesario para producir una unidad de producto final, por ello se cumplirá:

$$\beta = \frac{1}{a} + \frac{L_o}{\overline{y}} \qquad [30]$$

De acuerdo con lo anterior podemos establecer:

A. Nivel de precios

$$p = w\beta\,(1 + \mu) = \beta\, w\, k \qquad [31]$$

B. Nivel de empleo

$$L = \beta\, \overline{y} \qquad [32]$$

C. Salarios totales

$$W = w\, \beta\, \overline{y} \qquad [33]$$

25. Para el alcance de este último término, Cfr. Pasinetti, L. «La teoría de Cambridge sobre la tasa de beneficio y sus precedentes teóricos». *Cuadernos de Economía,* vol. 1, núm. 2, pág. 222 y siguientes, 1973.

La cuota de los salarios en la renta del sistema será

$$\alpha_w = \frac{1}{k} \qquad [34]$$

D. Beneficios totales.

$$B = y\,(1 - \frac{1}{k}) \qquad [35]$$

y su cuota de participación

$$\alpha\beta = 1 - \frac{1}{k} \qquad [36]$$

E. Los perceptores de rentas de trabajo
1. Ingresos

$$y^w = B^w + W \qquad [37]$$

2. Consumo-ahorro

$$C^w = (1 - s_w)\, y^w \qquad [38]$$
$$S^w = s_w\, y^w \qquad [38.1]$$

F. Los perceptores de rentas de propiedad
1. Ingresos

$$y^p = B^p \qquad [39]$$

2. Consumo-ahorro

$$C^p = (1 - s_p)\, y^p \qquad [40]$$
$$S^p = s_p\, y^p \qquad [40.1]$$

G. Los beneficios de los grupos sociales (véase apéndice III).
1. Trabajadores

$$B^w = \frac{s_w}{s_p - s_w}\, \bar{y}\, w\, \beta \qquad [41]$$

2. Propietarios

$$B^p = y\,[1\,\frac{1}{k} \frac{s_p}{s_p - s_w}] \qquad [42]$$

H. Las cuotas de participación en la renta

1. Trabajadores

$$\frac{B^w}{y} = \frac{s_w}{s_p - s_w} \frac{1}{k} \qquad [43]$$

$$\frac{y^w}{y} = \frac{s_p}{s_p - s_w} \frac{1}{k} \qquad [44]$$

2. Propietarios

$$\frac{B^p}{y} = 1 - \frac{1}{k} \frac{s_p}{s_p - s_w} \qquad [45]$$

I. La renta de equilibrio (véase apéndice III)

$$y = \frac{I}{s_p\left(1 - \frac{1}{k}\right)} \qquad [46]$$

Esta última expresión nos permite reformular la [35] que queda:

$$B = \frac{I}{s_p} \qquad [47]$$

De la [46] podemos obtener, teniendo en cuenta [34]:

$$dy = \frac{1}{S_p\,(1 - \alpha_w)}\, d\,I \qquad [48]$$

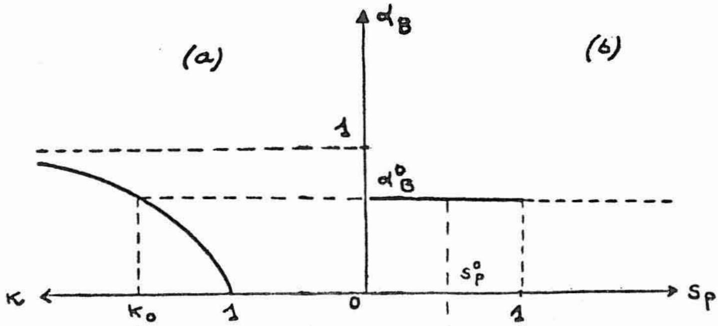
expresión del efecto multiplicador que coincide exactamente con la [21] formulada por el propio Kalecki (26). En relación a este efecto multiplicador, debemos anotar que puede incidir sobre β y por consiguiente sobre el «factor de distribución».

Las fórmulas anteriores pueden reconducirse fácilmente a las de la sección III. Así tenemos que siendo ahora $L_o = 0$ y teniendo en cuenta [29], las expresiones [28] y [36] coinciden. De igual modo, la [47] y [46] pueden respectivamente reconducirse a [26] y [23].

Terminamos nuestra reformulación del modelo constatando gráficamente algunas relaciones significativas. Comencemos con la expresión [36]. De ella se desprende:

26. Cfr. Kalecki, M. — «Dinámica...», op. cit., pág. 64.

Figura 7



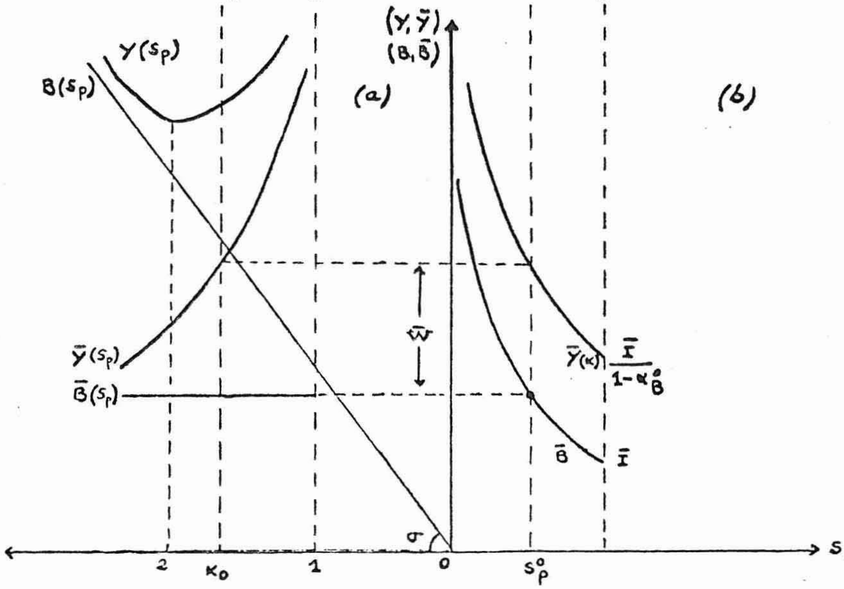


Figura 8

La figura 8, que hemos presentado a continuación de la 7 para poner de manifiesto su relación, permite constatar con facilidad a partir de [46] y [47] la influencia de s_p y k sobre ($\bar{y}$, y) y ($\bar{B}$, B).

Estamos ya en disposición de establecer el posible paralelismo o no con los planteamientos de Cambridge.

La fórmula [47] es idéntica a la presentada por Kaldor en su conocido artículo: «Alternative theories of distribution» (27). Para obtener dicha expresión, al igual que para la obtención de

$$\frac{P}{y} = \frac{1}{s_p} \frac{I}{y} \qquad [49]$$

27. Artículo publicado originariamente en «The Review of Economic Studies», núm. 2, 1955-56.

Kaldor parte de la hipótesis de que $s_w = o$

En su trabajo del año 62, Pasinetti (28), sin recurrir a la anterior hipótesis sobre el comportamiento de los trabajadores, demuestra la validez de [49] en el supuesto más general de que $s_w \neq o$ y $s_p \neq o$. Con dicha expresión los autores mencionados intentan poner de «manifiesto la relevancia absolutamente estratégica que para el conjunto del sistema revisten las decisiones a ahorrar de un grupo de individuos: los capitalistas» (29).

La expresión [49], a nuestro juicio, adolece de dos defectos: primero, no incluye el grado de monopolio como factor de distribución; segundo, atribuye a s_p, una importancia que no tiene. Así, dicha expresión es incompatible con el gráfico de la figura 7 (b).

Cuando se comparan ambas teorías desde una óptica de crecimiento entonces el paralelismo sí existe.

Recordemos la famosa «Cambridge equation» (30):

$$\pi = \frac{g_n}{s_p} \qquad [50]$$

Donde π: tipo de beneficio y
g_n: tipo de crecimiento natural

Para obtener la [50] a partir de nuestro modelo kaleckiano, basta seguir el método de Harrod para estudiar el crecimiento, utilizando nuestras ecuaciones. Siendo v la relación deseada capital-producto del sistema, podemos establecer, teniendo en cuenta [33], [41] y [42]:

$$v\,dy = s_p\,y\left[1 - \frac{1}{k}\,\frac{s_p}{s_p - s_w}\right] + s_w\left[\beta y_w + \frac{y_w\beta}{s_p - s_w}\,s_w\right]$$

$$v\,dy = y\,\frac{1}{k}\,\frac{1}{s_p - s_w}\left[s_p\,k\,(s_p - s_w) - s_p^2 + s_w\,s_p\right]$$

$$v\,dy = y\,\frac{1}{k}\,\frac{1}{s_p - s_w}\,s_p\,(s_w - s_p)\;(k - 1$$

$$\sigma = \frac{dy}{y} = \frac{s_p}{v}\left(1 - \frac{1}{k}\right) \qquad [51]$$

28. Cfr. Pasinetti, L. — «La tasa de ganancia y la distribución del ingreso en relación con la tasa de crecimiento económico». Artículo reproducido en *Teoría del capital y la distribución*. Selección de O. Braun Ed. Tiempo contemporáneo. Buenos Aires, pág. 127, 1973.

29. Cfr. Pasinetti, L. — «La tasa ..», op. cit., pág. 131.

30. Cfr. Pasinetti, L. — «Growth and Encome Distribution Essays in Economic Theory». Ed. Cambridge University Press, pág. 122, 1974.

La expresión anterior puede rofarmularse como sigue:

$$\sigma = s_p \ \pi \frac{1}{\alpha\beta}\left(1 - \frac{1}{k}\right)$$

Y por último, teniendo en cuenta [36] tenemos:

$$\sigma = s_p \cdot \pi \qquad [52]$$

y

$$\pi = \frac{1}{v}\left(1 - \frac{1}{k}\right) \qquad [53]$$

De donde la distribución del excedente social que permite el crecimiento natural ($\sigma = g_n$), dado s_p:

$$k = \frac{s_p}{s_p - g_n\sigma} = \frac{1}{\alpha^w} \qquad [54]$$

Como $k \geqslant 1$, se desprende que el sistema puede conseguir la senda de crecimiento natural sólo si

$$\frac{s_p}{v} > g_n \qquad [55]$$

Vimos anteriormente que $\frac{d\bar{y}}{dk} < o$, y ahora se desprende de [52] y [53] que

$$\frac{d\sigma}{dk} > o$$

Esta aparente paradoja se explica fácilmente.

Un mayor k al mismo tiempo que deprime $\bar{y}$, aumenta en dicha macromagnitud la participación de los beneficios. Como estos últimos propician la acumulación, ésta será mayor en relación a la renta y por ello la senda de expansión se moverá sobre un tipo de crecimiento superior.

Terminemos con una última observación en relación con [54]. Dado que

$$g_n v \leqslant s_p < 1$$

los límites entre los que k se puede mover son:

Figura 9.

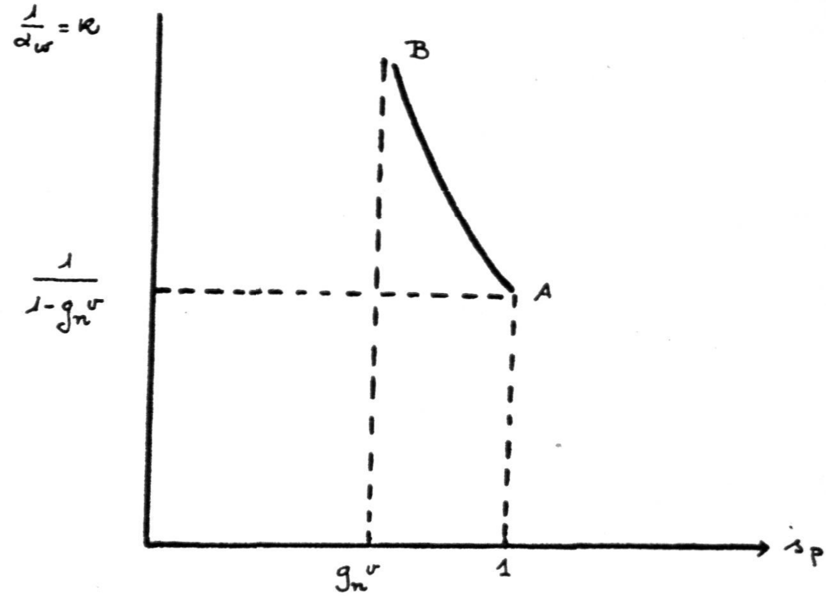


Fig. 9

Cualquier punto de la frontera AB representa la distribución del excedente compatible con una expansión del sistema a su tasa natural dado un s_p. Con ello se confirma la preponderancia del comportamiento ahorrador de los perceptores de rentas de propiedad sobre los otros ahorradores.

En definitiva, nuestro desarrollo no sólo ha hecho válida nuestra afirmación inicial de insertar a Kalecki en la denominada escuela post-keynesiana, sino que nos ha llevado a elaboraciones significativas en dicho ámbito.

Facultad de Ciencias Económicas.
Universidad Autónoma. Madrid.

APENDICE I

1) Determinación de a.

Sean a_i los coeficientes de producto medio por unidad de trabajo directo variable, de las distintas industrias.

$$a = \sum_{1}^{n} a_i \frac{L_{it}}{L_t}$$

Evidentemente «a» no se alterará mientras que los coeficientes de ponderación —distribución intersectorial del trabajo— no cambien.

2) Obtención del sistema de ecuaciones que explican el funcionamiento del modelo en equilibrio:

De la condición [4] del cuadro resumen del modelo, tenemos:

$$L_t\, a\, p = (L_t + L_o)\, w + p\,\overline{A} + \lambda\pi + p\,\overline{I} \qquad \text{(I)}$$

Necesitamos determinar π; para ello recurrimos a la condición [4.1] y obtenemos

$$\pi = \frac{p\,(\overline{A} + \overline{I})}{(1 - \lambda)} \equiv [26] \qquad \text{(II)}$$

Sustituyamos ahora la (II) en (I) y realicemos las operaciones necesarias hasta obtener

$$L_t = \frac{1}{\mu}\left(L_o + \frac{\overline{I} + \overline{A}}{a(1 - \lambda)}\,(1 + \mu)\right) \equiv [24.1] \qquad \text{(III)}$$

De la expresión anterior obtenemos

$$\overline{y} = \frac{a}{\mu}\left(L_o + \frac{\overline{I} + \overline{A}}{a\,(1 - \lambda)}\ \ 1 + \mu)\right) \equiv [23] \qquad \text{(IV)}$$

En cuanto a la cuota de los beneficios en el producto final del sistema:

$$\frac{\pi}{y} = \frac{p\,(\overline{I} + \overline{A}) / (1 - \lambda)}{p\,\dfrac{a\,L_o}{\mu} + \dfrac{(\overline{I} + \overline{A})}{\mu}\,\dfrac{(1 + \mu)}{(1 - \lambda)}\,p} \qquad [V]$$

y finalmente:

$$\frac{\pi}{y} = \frac{\mu\,(\overline{I} + \overline{A})}{a\,L_o\,(1 - \lambda) + (\overline{I} + \overline{A})\,(1 + \mu)} = [28] \qquad [V.I]$$

En cuanto a los salarios, sabemos que

$$W = w\,[L_1 + L_0]$$

Su cuota será:

$$\frac{W}{Y} = \frac{w}{a\,p} + \frac{L_0\,w}{L_1\,a\,p}$$

Quedando definitivamente:

$$\frac{W}{Y} = \frac{1}{1+\mu}\,\frac{L}{L_1} \equiv [27] \qquad [VI]$$

APENDICE II

Gráfico 4.1.

$$p = \frac{1}{a}\,w\,(1+\mu) = p\,(\mu)$$

$$\mu = 0\,; \qquad p = \frac{w}{a}$$

$$\frac{d\,\mu}{d\,p} = \frac{1}{(w\,/\,a)} = \operatorname{tg}\alpha$$

Gráfico 4.2.

$$I = \bar{I}\cdot p$$

$$\frac{d\,I}{d\,p} = \bar{I} = \operatorname{tg}\beta$$

Gráfico 4.3.

$$\pi = p\,\frac{\bar{A} + \bar{I}}{(1-\lambda)}$$

$$\frac{d\,\pi}{d\,p} = \frac{\bar{A} + \bar{I}}{(1-\lambda)} = \operatorname{tg}\gamma$$

Gráfico 4.4.

1)

$$L_1 = \frac{1}{\mu}\left[L_0 + \frac{\bar{I} + \bar{A}}{a(1 - \lambda)}(1 + \mu)\right]$$

$$L_1 = \frac{1}{\mu} M + N$$

$$M = L_0 + N$$

$$N = \frac{1}{a}\,\frac{\bar{I} + \bar{A}}{(1 - \lambda)}$$

$$\mu = 0 \quad ; \qquad L_1 = \infty$$

$$\mu = \infty \; ; \qquad L_1 = N$$

$$\frac{d\,L_1}{d\,\mu} = -\,\frac{M}{\mu^2}$$

2)

$$L = L_1 + L_0$$

Gráfico 4.5.

$$W = L \cdot w$$

$$\frac{d\,W}{d\,L} = w$$

Gráfico 4.6.

$$W = w \quad \left[\frac{1}{\mu} M + N + L_0\right]$$

$$\frac{d\,W}{d\,\mu} = -\,w\,\frac{M}{\mu^2}$$

Gráfico 4.7.

1)

$$\bar{y} = L_1 \cdot a$$

$$\frac{d\,\bar{y}}{d\,\mu} = a\,\frac{d\,L_1}{d\,\mu} = -\,a\,\frac{M}{\mu^2}$$

2)

$$y = p\,\bar{y}$$

$$y = w[M + N] + w\left[\frac{1}{\mu} M + N\mu\right]$$

$$\frac{dy}{d\mu} = w\left[-\frac{M}{\mu^2} + N\right]$$

$$\mu = \sqrt{\frac{M}{N}}; \qquad \frac{dy}{d\mu} = 0$$

$$\mu > \sqrt{\frac{M}{N}}; \qquad \frac{dy}{d\mu} > 0$$

$$\mu < \sqrt{\frac{M}{N}}; \qquad \frac{dy}{d\mu} < 0$$

Gráfico 4.8.

$$\frac{\pi}{y} = \frac{\mu(\bar{I} + \bar{A})}{a(L_0(1 - \lambda) + (I + A)(1 + \mu)}$$

$$\frac{d(\pi / y)}{d\mu} = \frac{1}{\mu^2 Z}; \qquad Z = \frac{(\bar{I} + \bar{A}) + L_0 a(1 - \lambda)}{(\bar{I} + \bar{A})}$$

APENDICE III

Sean los ahorros de las dos categorías de perceptores de rentas:

$$S_w = s_w \cdot (W + B^w)$$

$$S_p = s_p \cdot (y - w\beta y - B^w)$$

De acuerdo con Pasinetti, L. (nota 30, pág. 127) escribimos

$$\frac{y - wy\beta - B^w}{s_p(y - wy\beta - B^w} = \frac{B^w}{s_w(W + B^w)}$$

Por lo tanto

$$B^w = \frac{s_w}{s_p - s_w} \bar{y}\, w\, \beta = [41] \qquad [I]$$

Teniendo en cuenta que

$$B^p = B - B^w$$

Nos queda

$$B^p = y \left[\left(1 - \frac{1}{k}\right) - \frac{s_w}{s_p - s_w} \frac{1}{k} \right]$$

$$B^p = y \left[1 - \frac{1}{k} \frac{s_p}{s_p - s_w} \right] = [42] \qquad [II]$$

En cuanto a la renta de equilibrio

$$p\, y = (1 - s_p) \left[1 - \frac{1}{k} \frac{s_p}{s_p - s_w} \right] y +$$

$$+ (1 - s_w) \left[\frac{s_w}{s_p - s_w} y\, w\, \beta + y\, w\, \beta \right] + I$$

$$y \left[1 - (1 - s_p) \left(1 - \frac{1}{k} \frac{s_p}{s_p - s_w} \right) - \right.$$

$$\left. - (1 - s_w) \frac{1}{k} \frac{s_p}{s_p - s_w} \right] = I$$

$$y \left(\frac{k\, [s^2_p - s_w\, s_p] + s_p - s_p - s_p + s_p\, s_w}{k\, (s_p - s_w)} \right) = I$$

$$y = I \frac{k}{k - 1} \frac{1}{s_p}$$

$$y = \frac{I}{\left(1 - \frac{L}{k}\right) s_p} = [46] \qquad [III]$$